



UMA ANÁLISE DA FERRAMENTA MOODLE COMO FACILITADORA DO ENSINO PROFISSIONAL À DISTÂNCIA

Hosana Bocchimpany Alves – hosana.bocchimpany@gmail.com
Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca
Av. Maracanã, 229 - Maracanã, Rio de Janeiro - RJ, 20271-110

Sergio Paulo Barbosa – admsbarbosa@gmail.com
Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca
Av. Maracanã, 229 - Maracanã, Rio de Janeiro - RJ, 20271-110

Natalia Barreira – natalia.rbarreira@gmail.com
Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca
Av. Maracanã, 229 - Maracanã, Rio de Janeiro - RJ, 20271-110

Wallace Silva – wnsilva87@gmail.com
Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca
Av. Maracanã, 229 - Maracanã, Rio de Janeiro - RJ, 20271-110

Carlos Eduardo Pantoja – pantoja@cefet-rj.br
Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca
Av. Maracanã, 229 - Maracanã, Rio de Janeiro - RJ, 20271-110

Otto Pimenta de Salles Abreu – abreu.otto@gmail.com
Polo Cederj
Rua Bertha Lutz, 85 – São Conrado, RJ - CEP 22450-290

***Resumo:** A Educação a Distância é uma modalidade de ensino que vem crescendo vertiginosamente no Brasil e no Mundo. Este crescimento deve-se em grande parte às pesquisas no campo pedagógico sendo adaptadas aos avanços da tecnologia, onde é possível observar uma harmonia propícia entre estas áreas para a criação conjunta de ferramentas capazes de contribuir significativamente para levar informação e educação de qualidade às pessoas onde quer que elas estejam. Esta nova realidade, que na verdade não é tão nova assim, pois já existe há muito tempo na nossa sociedade, mas vem sofrendo adaptações constantes mediante os avanços da tecnologia, tem se tornado cada vez mais um alvo das empresas para a implementação de treinamentos e atualizações de seus colaboradores, bem como dos profissionais em geral no mercado de trabalho que buscam qualificação para disputar uma vaga. Mediante este contexto, este presente artigo tem por objetivo discutir os avanços e benefícios desta ferramenta na nossa sociedade, bem como eventuais pontos críticos desta modalidade para a formação e aprimoramento de nossos profissionais. Posteriormente, será abordado um pouco mais sobre o Sistema Moodle, que consiste basicamente em um sistema de administração de atividades educacionais destinado à criação de comunidades on-line, em ambientes virtuais voltados para a aprendizagem e que vem*



sendo utilizado como uma importante ferramenta de ensino em nossa instituição de ensino (CEFET/RJ), dando um suporte inovador aos alunos, principalmente nos cursos de Engenharia.

Palavras-chave: Educação à distância, Moodle, ambiente virtual de aprendizagem

1. INTRODUÇÃO

Segundo o dicionário Aurélio, educação “é o processo de desenvolvimento da capacidade física, intelectual e moral da criança e do ser humano em geral, visando à sua melhor integração individual e social”. O processo de educação não tem uma fórmula pronta para ser seguida, consiste em um processo permanente de desenvolvimento, mediante particularidades e vivências de cada indivíduo. Sendo assim, não é possível transmitir a educação para outros indivíduos, apenas é possível orientar e oferecer suporte para que estes possam buscar conhecimento mediante suas afinidades, interesses, necessidades e limitações particulares.

No caso da educação formal, aquela atribuída às escolas e universidades de um modo geral, pode-se dizer que são de forma intencional e com objetivos pré-determinados. Sendo as escolas fomentadoras de conhecimento comum a todos e as Universidades e escolas técnicas e profissionalizantes orientadas à formação profissional do indivíduo. A Educação a Distância (EAD) vem crescendo vertiginosamente no Brasil em diversas modalidades, possibilitando a democratização e a interiorização do ensino, levando assim, a educação para regiões remotas do país e a pessoas que normalmente não teriam fácil acesso a salas de aulas seja por distanciamento, condições econômicas desfavoráveis ou falta de presença do poder público de forma mais acintosa.

As primeiras experiências em educação à distância no Brasil, provavelmente, ficaram sem registro, visto que os primeiros dados conhecidos são do Século XX. Num primeiro momento teria começado com cursos de Datilografia por correspondência e veiculados pelo Jornal do Brasil na época, posteriormente sendo difundida também via rádio e em seguida via televisão, sendo agora bastante presente e fomentada em nossa sociedade por intermédio de novas ferramentas e plataformas tecnológicas alicerçadas pela internet.

Hoje é possível encontrar diferentes ferramentas e plataformas de educação a distância (EAD) presentes em nossa sociedade, algumas utilizadas por instituições voltadas especificamente para este mercado, como universidades e instituições profissionalizantes especializadas neste segmento, e outras sendo utilizadas como suporte e meios complementadores para a educação presencial e atualização de profissionais.

Gerir uma Universidade ou uma escola técnica/profissionalizante neste segmento não é fácil, requer uma gama de profissionais especializados para lidar com estas plataformas e um corpo docente em constante atualização, familiarizados com a tecnologia e disponível para dar suporte aos alunos mediante um canal de comunicação pré-estabelecido, bem desenvolvido e de resposta rápida para que não comprometa a formação destas pessoas. Em virtude destas dificuldades e de outras, esta modalidade de ensino comporta certo grau de



desconfiança entre as pessoas. Porém quando se fala em EAD como meio complementar da educação presencial ou até mesmo como ferramentas de atualização de profissionais já inseridos no mercado, o contexto muda e o grau de aceitação torna-se muito alto e considerado bastante eficiente tanto pelos docentes quanto pelos alunos. Hoje o aluno não fica com o contato restrito aos professores e colegas apenas ao espaço físico da instituição, podendo tirar dúvidas e compartilhar materiais de estudo entre si, de praticamente qualquer lugar a partir de um computador ou smartphone conectado a internet.

Estes benefícios proporcionados pela tecnologia de certa forma aceleram o processo de aprendizagem, proporcionam maior disponibilidade para execução de outras tarefas e tornam-se bastante plausível mediante o atual contexto de competitividade do mercado e da busca por profissionais multitarefas, qualificados e constantemente atualizados.

2. EDUCAÇÃO PROFISSIONAL À DISTÂNCIA: SUAS VANTAGENS E LIMITAÇÕES

A educação a distância tem um grande diferencial por ter uma acessibilidade maior. Consegue romper barreiras como o tempo, a distância e o difícil acesso. Ela atinge pessoas de diferentes classes sociais, culturais e econômicas. Pessoas com alguma incapacidade, de forma geral; que moram longe de alguma instituição de ensino ou dos grandes centros urbanos; ou que não tem um horário fixo e disponível para cursos presenciais. A flexibilidade também é um fator muito favorável. Horários fixos pode ser um grande problema para concluir um curso ou uma graduação.

Atualmente, as rotinas são cada vez mais corridas, pois o tempo tem que ser dividido entre o mercado de trabalho, estudos, família, cursos de especialização, saúde, lazer. Desta forma, a educação à distância, permite que cada indivíduo utilize a melhor maneira o seu tempo de estudo. Entretanto, esta flexibilidade pode ser uma desvantagem. Muitas pessoas não conseguem organizar um plano de estudos adequado ou não tem um ritmo de estudo independente. Podem ter dificuldades também em definir quais os conteúdos mais importantes e que precisam de uma atenção maior. Esse tipo de ensino requer um nível de maturidade e compromisso.

A interação entre os alunos e alunos – professores diminuem bastante. Por isso, podem surgir algumas dificuldades na compreensão de alguns conteúdos. Para que isso não ocorra, os professores de ensino à distância devem ser especializados. Devem também utilizar técnicas de motivação para que os alunos não sintam os reflexos dessa independência e não se torne um projeto frustrado. Caso o aluno desenvolva certa autonomia, ajudará muito no seu crescimento. Ele pode se interessar por novos cursos, além da proatividade ser uma qualidade muito requerida no mercado de trabalho.

Os custos gerais com os estabelecimentos de ensino são reduzidos consideravelmente. Além dos materiais didáticos, já que na maior parte dos casos são eletrônicos. Entretanto, o que pode dificultar um pouco é a necessidade de possuir os equipamentos adequados, próprios para reproduzir alguns programas e softwares específicos. Devido a isso, existe a necessidade de um investimento inicial, além de possuir alguns conhecimentos básicos em informática.



Como o ensino profissional a distância não exige um espaço físico dentro de uma instituição pois atinge um número muito maior de pessoas, sem prejudicar ou interferir na qualidade do serviço que é prestado. Podem percorrer por diversos níveis: cursos diversos, formação profissionalizante e ensino superior.

3. A IMPORTÂNCIA DO TUTOR NO EAD

Como comentado acima, muitas vezes os alunos sentem certa dificuldade em organizar o plano de estudos e montar uma estratégia para focar nos conteúdos mais necessários. Como nem sempre os alunos mantêm um contato físico ou mais próximo dos professores especializados, surge a necessidade de orientadores que possam realizar esse papel e manter um relacionamento entre as partes. Essa é uma nova característica exigida para esses profissionais. Sendo assim, receberam uma nova denominação: tutores.

Os tutores devem auxiliar grupos de alunos, mas de forma individual. Todo esse processo é assistido pelos professores especializados e coordenadores pedagógicos. Além da orientação educacional, também organizam e desenvolvem o material didático. Isso ajuda aos alunos a entenderem como um trabalho comunitário pode ajudar e ser mais eficaz.

Tutores devem possuir algumas características básicas, como a de bons professores. Devem possuir conhecimento do conteúdo abordado (conhecimento científico e intelectual); dinamismo; atenção as necessidades e dificuldades do aluno e se mostrar disposto e disponível para ajudá-lo; didática; comunicação aberta; responsabilidade e sociabilidade.

Podem-se citar diversos benefícios do processo de tutoria no ensino a distância em relação ao processo tradicional. O ritmo é ditado pelo aluno e não pelo professor. O horário de atendimento é flexível, e o tutor deve se preparar para diversas formas de atendimento: telefônica, presencial, pela internet ou até mesmo por cartas. Acesso a diversas fontes de conteúdo e conhecimento. A avaliação tem parâmetros definidos pelo tutor e pelo aluno também.

4. O MOODLE

O *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (MOODLE) é um sistema informatizado de gestão educacional; através da criação de ambientes virtuais é realizada a criação do aprendizado (NAKAMURA, 2008)

O software foi idealizado com base no sistema pedagógico construtivista, através do qual se define o modo de aprender relativo à necessidade de interação entre indivíduos, e através da colaboração de todos, pelo compartilhar de experiências e trocas de conhecimento, criar-se-á efetivamente a aprendizagem para os participantes daquele meio social (DOUGIAMAS, 2001). Cria-se uma cultura de partilha, através da troca de ideias, pensamentos, conteúdos, e como um aprendizado contínuo, o indivíduo torna-se cada vez mais ativo na construção do conhecimento (TEODORO e ROCHA, 2007).



O MOODLE tem sua distribuição gratuita e é um software livre. É interessante ressaltar a importância da colaboração dos usuários também para o aperfeiçoamento do ambiente, apontando falhas, dando sugestões, etc. Pois há a necessidade em muitas das vezes, de adaptação a uma realidade diferente das já utilizadas até aquele momento, sendo o usuário dessa realidade o principal elo entre o modelo — *as is*, de como está o ambiente no referido momento em que se aferiu a problemática, e o — *to be*, que é como deve se tornar aquele ambiente para a melhor utilização do software naquela nova realidade. Dessa forma, vale dizer que, todos que utilizam o MOODLE estão colaborando para a melhoria do software, sejam as instituições que o divulgam ou os usuários identificando problemas, assim todos estão fazendo jus ao objetivo do software que é: construir juntos o aprendizado (DOUGIAMAS, 2001).

4.1. O MOODLE e o ensino à distância

O sistema MOODLE é uma ferramenta eficaz no auxílio da construção da aprendizagem no sistema de ensino à distância, pois permite aos alunos, que em sua maioria, não dispõem de momentos em um espaço físico da instituição, de se inter-relacionarem, trocarem entendimentos sobre determinado assunto e em insights oriundos dessa troca de conhecimento, alcançarem o entendimento sobre o que buscavam esclarecimento. A aplicabilidade do sistema a variados tipos de cursos tem sido fundamental para a ampla utilização do mesmo em uma grande diversidade de cursos. Podem-se escolher os ícones julgados mais necessários ao público específico do curso que será gerido no ambiente virtual do MOODLE, realizar avaliações de aprendizado através da construção de exercícios de múltipla escolha, por exemplo. Isto dá maior liberdade ao professor de utilizar a plataforma mais próxima o possível da realidade de seus alunos, tornando a tarefa de aprendizado mais proveitosa para ambos, seja para o professor que terá uma ferramenta de avaliação de aprendizado, seja para os alunos que terão em mãos, e ao tempo oportuno de cada aluno, informações dentre todos os objetos necessários para que o aprendizado se dê efetivamente.

O MOODLE permite a valorização da construção colaborativa do conhecimento ao mesmo tempo em que valoriza a individualidade de cada participante da rede, pois alcança as particularidades de cada um, porque cada um possui rotinas diferentes e limitações de tempo e este sistema dá a flexibilidade de acessar as informações ao momento que mais lhe for oportuno. Todos os recursos do sistema respeitam e estimulam os diferentes níveis de percepção, isso permite a participação ativa de todos e a criação de novas oportunidades de aprendizado. (OLIVEIRA, HAGUENAUER, CORDEIRO, 2006).

4.2. Filosofia MOODLE

A filosofia do projeto é orientada pelo que os desenvolvedores denominam de "pedagogia sócio-construtivista", pautada em quatro conceitos-chave: Construtivismo — teoria pedagógica que sustenta que as pessoas constroem ativamente novos conhecimentos à medida que interagem com o seu ambiente; Construcionismo — que sustenta que a



aprendizagem é particularmente eficaz quando se dá construindo alguma coisa para que outros experimentem; Construcionismo Social — que amplia o conceito anterior para um grupo de pessoas que constroem algo para outras que, de maneira colaborativa, criam assim uma cultura de "coisas" compartilhadas, assim como de significados compartilhados; Ligado e Separado — onde o objeto de observação é a motivação das pessoas em uma determinada discussão de assuntos (DOUGIAMAS, 2001)

4.3. Formatos MOODLE e suas ferramentas

O Moodle permite criar três formatos de cursos: social, semanal e modular/em tópicos. Formato Social – em que o tema é articulado em torno de um fórum publicado na página principal; Formato Semanal - no qual o curso é organizado em semanas, com datas de início e fim; Formato em Tópicos - onde cada assunto a ser discutido representa um tópico, sem limite de tempo pré-definido. Existem varias ferramentas que podem ser utilizadas nos cursos: são as ferramentas de comunicação (fóruns e chats), as de avaliação e outras ferramentas complementares ao conteúdo (glossários, diários, ferramentas para importação e compartilhamento). O sistema usa o e-mail externo do participante como compartilhador e mensageiro do fórum excluindo assim a ideia do e-mail interno do sistema. Com a sua própria caixa de e-mail fica mais fácil do participante cooperar com as possíveis discussões e conversas.

As ferramentas de avaliação são: a avaliação de curso (avaliação geral), pesquisa de opinião (enquetes de determinado assunto), questionário (com varias questões pré-definidas), tarefas (com datas de entrega e as respectivas notas) e trabalhos com revisão (possibilidade de avaliação dos trabalhos de outros participantes).

4.4. Benefícios do MOODLE

Dentre os benefícios que o sistema Moodle propicia destacam-se: o aumento da motivação dos alunos, uma facilidade na produção e distribuição de conteúdos, a realização de avaliações de alunos, o suporte tecnológico para a disponibilização de conteúdos de acordo com um modelo pedagógico e design institucional, o controle de acessos e a atribuição de notas.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Internet: Conheça o Moodle. Página consultada a 21 de maio de 2014, <http://www.cead.ufjf.br/index.php?option=com_content&view=article&id=238&Itemid=6>



Moodle – Como criar um curso usando uma plataforma de ensino à distância. Página consultada a 22 de maio de 2014, <http://www.cnj.jus.br/sesap/ead/bibliotecadigital/bitstream/123456789/40/1/rodolfo-nakamura_moodle_1.pdf>

Moodle. Página consultada em 24 de maio de 2014, <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Moodle>>

Educação. Página consultada a 23 de maio de 2014, <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Educa%C3%A7%C3%A3o>>

Laura Maria Miranda Delgado - USO DA PLATAFORMA MOODLE COMO APOIO AO ENSINO PRESENCIAL: UM ESTUDO DE CASO. Página consultada a 21 de maio de 2014, <<http://www.lingnet.pro.br/media/dissertacoes/cristina/DELGADO.pdf>>

Moodle – estratégias pedagógicas e estudo de caso. Página consultada a 23 de maio de 2014, <http://www.moodle.ufba.br/file.php/1/Moodle_1911_web.pdf>

O Uso da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) como Reforço ao Ensino Presencial Utilizando o Ambiente de Aprendizagem Moodle. Página consultada a 22 de maio de 2014, <<http://www.scielo.br/pdf/rbem/v35n1/a16v35n1.pdf>>

AN ANALYSIS OF MOODLE TOOL AS A FACILITATOR FOR PROFESSIONAL DISTANCE EDUCATION

Abstract: Distance Education is a teaching that has been growing dramatically in Brazil and worldwide. This growth is due in large part to the research in the educational field being adapted to advances in technology , where we can observe a favorable balance between these areas for joint creation of tools capable of contributing significantly to bring information and quality education to people wherever they are. This " new " reality , which is actually not so new as well , because there is already a long time in our society , but has undergone adaptations made by the advances in technology , has become increasingly a target of companies to implement training and updates of its employees , as well as professionals in general in the labor market seeking qualification for competing for a place . Through this context, the present article aims to discuss the progress and benefits of this tool in our society, as well as any critical points of this modality for training and improvement of our professionals . Later , we'll talk a little about the Moodle system , which basically consists of a system of administration of educational activities for the creation of online communities in virtual environments focused on learning and which has been used as an important teaching tool in our school (CEFET / RJ) , giving an innovative support to students, especially in engineering courses .

Key-words: *Education, information, technology*